

2019年2月19日

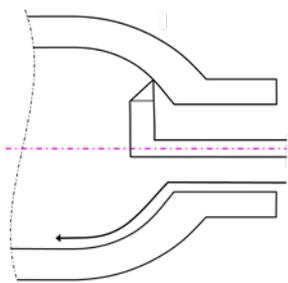
株式会社日本製鋼所
高圧昭和ポンベ株式会社
新日鐵住金株式会社

日本製鋼所と高圧昭和ポンベ、新日鐵住金の3社、 水素ステーション用の鋼製蓄圧器の新型を共同開発し、商業生産開始

株式会社日本製鋼所（以下、日本製鋼所）と高圧昭和ポンベ株式会社（高圧ガス工業グループ 以下、高圧昭和ポンベ）、新日鐵住金株式会社（以下、新日鐵住金）は、このたび水素ステーション用鋼製蓄圧器の新型を共同で開発し、本格的に商業生産を開始しましたのでお知らせいたします。

同開発した新型の水素ステーション用鋼製蓄圧器「HyST300 model R」は、従来の信頼性をそのままにさらなる軽量化と耐久性を向上させ、量産化に向けての課題を克服した新製品です。

本製品は、新日鐵住金の99MPa高圧水素に耐える粘り強さと高強度を両立した大径厚肉シームレス鋼管を採用しています。また、日本製鋼所は、水素に対する材料知見を反映した蓄圧器の全体設計を行い、従来型の蓄圧器のストレート円筒に蓋を設けた構造から両端を絞ったボンベ構造に変えることで大幅な軽量化、コストの低減を実現しました。さらに、今回高圧昭和ポンベの大径厚肉シームレス鋼管に対する優れた鏡部鍛造技術により、ボンベ構造としては大きな開口径を有する絞り加工が実現出来、内面のきず除去加工や内面検査が可能な構造として高いレベルでの安全性・信頼性を確保できました。これら3社の技術を結集した共同開発の結果、世界最高レベルの寿命30万回以上という圧倒的な耐久性を達成した蓄圧器を実現しました。（特許、意匠出願中）



鏡部（絞り加工部）内面のきず除去加工



きず除去加工後の絞り加工部内面

2017年末に政府が発表した「水素基本戦略」では、水素ステーションの整備目標として2020年に160箇所（FCV普及台数4万台）、2025年に320箇所（同20万台）、2030年に900箇所（同80万台）が掲げられています。また2018年3月にはインフラ事業者、

自動車メーカー、金融投資家が結集し、「日本水素ステーションネットワーク合同会社」(JHyM)を設立し、水素ステーション事業の早期自立化及びFCVの普及拡大を目指しております。今後も、安心安全な水素エネルギー社会の実現に貢献して参ります。

なお、2019年2月27日～3月1日に東京ビックサイトで開催されるFC EXPO2019において、日本製鋼所のブースで今回の新型水素ステーション用鋼製蓄圧器「HyST300 model R」を展示する予定です。



<お問い合わせ先>

株式会社日本製鋼所 新事業推進本部営業部 TEL：03-5745-2046
高圧ガス工業株式会社グループ 総務部 TEL：06-7711-2570
新日鐵住金株式会社 総務部広報センター TEL：03-6867-2977